

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
7. April 2005 (07.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/031941 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **H02J 3/38**,
F03D 9/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/010616

(22) Internationales Anmeldedatum:
22. September 2004 (22.09.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
03 021 439.9 23. September 2003 (23.09.2003) EP

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: **WOBEN, Aloys** [DE/DE]; Argestrasse 19,
26607 Aurich (DE).

(74) Anwalt: **WASILJEFF, Johannes, M., B.**; Eisenführ,
Speiser & Partner, Postfach 10 60 78, 28060 Bremen (DE).

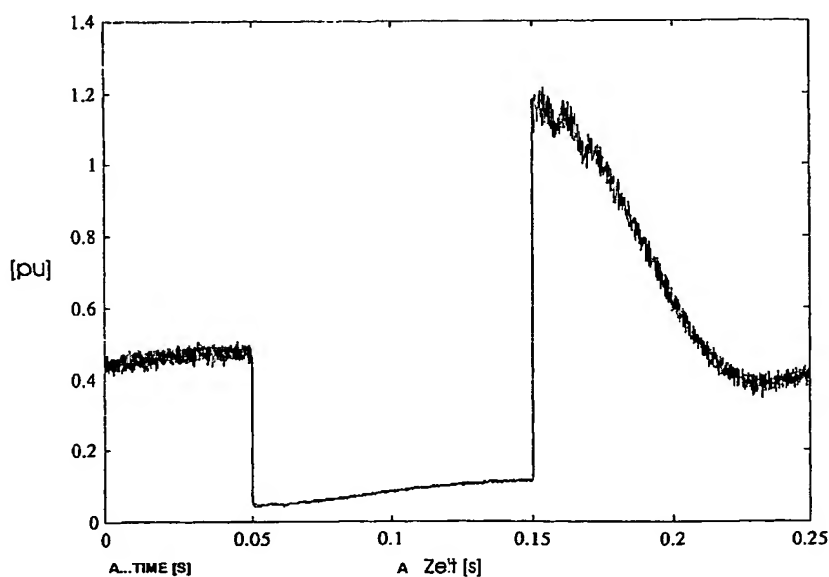
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR OPERATING A WIND TURBINE DURING A DISTURBANCE IN THE GRID

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM BETREIBEN EINER WINDENERGIEANLAGE WÄHREND EINER STÖRUNG IM
NETZ



(57) Abstract: The invention relates to a method for operating a wind turbine. In first operating conditions in a normal mode, said wind turbine delivers a first output to a connected electricity grid, said first output being proportional to the wind speed. The wind turbine is controlled in such a way that it remains connected to the electricity grid during a disturbance, delivering a second output to the connected electricity grid, said output being lower than the first. Once the disturbance has ceased, a third output of short duration is delivered to the connected electricity grid in the first operating conditions, said third output being significantly higher than the first.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/031941 A1

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) Zusammenfassung: Es wird ein Verfahren zum Betreiben einer Windenergieanlage vorgesehen. Die Windenergieanlage gibt bei ersten Betriebsbedingungen unter einem Normalbetrieb eine erste Leistung an ein angeschlossenes elektrisches Netz ab. Diese erste Leistung ist proportional zur Windgeschwindigkeit. Die Windenergieanlage wird derart gesteuert, dass sie bei Auftreten einer Störung am angeschlossenen elektrischen Netz bleibt und eine zweite Leistung an das angeschlossene elektrische Netz abgibt, welche geringer als die erste Leistung ist. Bei Beendigung der Störung und bei den ersten Betriebsbedingungen wird eine dritte Leistung kurzzeitig an das angeschlossene elektrische Netz abgegeben, wobei die dritte Leistung deutlich höher als die erste Leistung ist.